

· 新进展 ·

失智症老年人综合评估工具的研究进展

辛功恺¹, 丛欣², 袁磊¹, 程悦彤¹, 倪翠萍¹, 张巍巍³, 张平平⁴, 刘宇^{1*}

【摘要】 国内外评估失智症患者的工具种类繁多,但采用单个维度量表的评估往往具有局限性,且目前仍缺乏专门针对失智症患者综合评估工具的相关报道。基于此,本文对国内外失智症老年人综合评估工具进行综述,归纳了从需求和功能两个角度对失智症老年人进行评估的8个评估工具,并对各工具的内容、信效度、应用情况等方面进行了讨论,以期为我国失智症老年人评估工具的使用与开发提供借鉴。

【关键词】 认知功能障碍;失智症;阿尔茨海默病;老年人;精神状态和痴呆测验;综述

【中图分类号】 R 749.16 【文献标识码】 A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0138

【引用本文】 辛功恺,丛欣,袁磊,等.失智症老年人综合评估工具的研究进展[J].中国全科医学,2023.[Epub ahead of print]. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0138. [www.chinagp.net]

XIN G K, CONG X, YUAN L, et al. Research progress on comprehensive assessment tools for the elderly with dementia [J]. Chinese General Practice, 2023. [Epub ahead of print].

Research Progress on Comprehensive Assessment Tools for the Elderly With Dementia XIN Gongkai¹, CONG Xin², YUAN Lei¹, CHENG Yuetong¹, NI Cuiping¹, ZHANG Weiwei³, ZHANG Pingping⁴, LIU Yu^{1*}

1.Nursing School, China Medical University, Shenyang 110122, China

2.Three Department of Colorectal Surgery, Liaoning Cancer Hospital & Institute, Shenyang 110042, China

3.Nursing department, Shenyang Jing'an Mental Health Hospital, Shenyang 110163, China

4.Faculty of Nursing, University of Toyama, Toyama City 930-0975, Japan

*Corresponding author: LIU Yu, Professor; E-mail: liuyubmu@163.com

【Abstract】 There are many types of assessment tools for dementia patients both domestically and internationally. However, assessments using single-dimensional measurement tools often have limitations, and there is still a lack of reports on comprehensive assessment tools specifically for dementia patients in current. Based on this, the comprehensive assessment tools for the elderly with dementia are reviewed both domestically and internationally, 8 assessment tools from the perspectives of demand and function for the elderly with dementia are summarized, and the content, reliability and validity, application of each tool are discussed in this paper, in order to provide reference for the use and development of assessment tools for the elderly with dementia in China.

【Keywords】 Cognitive dysfunction; Dementia; Alzheimer disease; Aged; Mental status and dementia tests; Review

失智症不是一种特定的疾病,而是由于某种疾病所导致的一组症状,严重影响患者的记忆、行为、思维等方面,并使其日常生活能力和社交能力受损^[1]。全世界有超过5 500万人患有失智症,预计2030年将达到7 800万人^[1]。在中国,已有超过1 000万人患有失智症^[2]。2020年的一项横断面研究数据表明,中国老年

人群中失智症的发病率约为6%^[3]。阿尔茨海默病(AD)是最常见的失智症类型,一项全国性研究显示,2015年我国AD患者的年治疗费用为1 677.4亿美元,预计到2050年治疗费用将达到1.89万亿美元^[4]。由此可见,失智症已经成为全世界所面临的一个重大公共卫生问题。目前失智症暂无有效的药物治疗方案,非药物治疗成为管理失智症患者症状的首选方式^[5]。研究表明,充分利用AD患者的综合功能是提供最佳护理的关键^[6]。因此,全面准确的评估对于失智症患者的照护至关重要,可为照护方案的制定提供有效参考。目前我国医疗机构评估失智症老年人常采用单个量表叠加的评估方式,如通过简易智力状态检查量表(MMSE)评估认知功能、

基金项目:辽宁省教育厅2022年度科学研究基金(LJKMZ20221187);日本教育部科学研究基金(19K11198)

1.110001 辽宁省沈阳市,中国医科大学护理学院

2.110801 辽宁省沈阳市,辽宁省肿瘤医院结直肠外科三区

3.110163 辽宁省沈阳市,沈阳静安精神卫生医院护理部

4.930-0975 富山县富山市,富山県立大学看護学部

*通信作者:刘宇,教授;E-mail: liuyubmu@163.com

本文数字出版日期:

通过日常生活能力量表 (ADL) 评估日常生活活动能力等。虽然单个量表叠加使用的方式可以使评估内容更加细致, 但是部分工具需要专业培训后才能使用, 其在临床工作中的使用便捷性仍有待提高^[7]。除此之外, 不同量表评估后结果间的相互关系也很难显现, 在结果整合方面也缺少统一的标准。因此, 失智症老年人综合评估工具的开发与使用是非常必要的。本文从功能评估和需求评估两个角度对现有国内外失智症老年人综合评估工具进行综述, 为选择使用和构建符合我国国情的失智症老年人综合评估工具提供参考。

本文文献检索策略: 检索中国知网、万方数据知识服务平台、中国生物医学文献服务系统、Web of Science、PubMed、Medline、CINAHL、Cochrane Library 等数据库, 中文检索词包括“痴呆”“痴呆症”“阿尔茨海默”“阿尔兹海默”“失智症”“认知症”“认知障碍”“综合评估”“老年综合评估”, 英文检索词包括“dementia”“Alzheimer Disease”“neurocognitive disorder”“CGA”“comprehensive assessment”“comprehensive geriatric assessment”。检索时间为建库至 2023 年 1 月。文献纳入标准: (1) 研究对象为痴呆患者; (2) 评估工具为多维度的综合性评估量表。文献排除标准: (1) 质量较低的文献; (2) 无法获得全文的文献。

1 失智症老年人综合评估的重要性

评估量表是失智症患者诊断、分期、评估、监测症状、评估治疗效果的重要工具。过去大部分失智症评估集中于认知功能方面, 现在越来越多的学者开始关注失智症患者认知功能之外的功能状况, 如行为功能、日常自理能力等, 并认为这些功能也在影响着失智症患者的生活质量及照顾者的负担^[8]。通过对失智症老年人的综合功能评估, 医护人员可以了解失智症老年人的整体功能状况, 预测未来最容易受损的功能, 确定失智症患者受损和保留的功能以制定整体护理计划。失智症患者的一个功能问题常会产生多个照护需求^[9], 因此除了关注患者的功能问题, 及时准确地发现患者需求也是至关重要的。研究表明, 护理需求未得到满足的失智症老年人相比于一般老年人会面临更严重的不良后果风险^[10]。随着失智症患者数量的增加, 医疗机构失智症照护方面的供需矛盾逐日凸显^[11]。失智症照护供需方的护理角度不同可能是造成供需矛盾的原因之一。医疗机构经常从患者症状、病情诊断的角度来照护患者, 但有些失智症患者最先需解决的往往是自主性、安全性以及幸福感不足等问题^[9]。通过对失智症老年人的综合需求评估, 医护人员可以了解失智症患者更加详细具体的信息, 提供个性化护理, 解决医疗机构痴呆照护中的供需矛盾。由此可见, 有必要对失智症老年人综合功能与需求进行

评估, 进而提供满足其个体需求的照护。

2 失智症老年人综合评估工具

目前国内外主要的失智症老年人综合评估工具大致从两种视角进行评估, 一个是从失智症患者功能的角度进行评估进而提示所面临的需求, 另一个是从失智症患者个人需求的角度进行评估 (表 1)。

2.1 失智症老年人综合功能评估工具

2.1.1 AD 相关症状量表 (ROSA) ROSA 由 HOLTTHOFF 等^[13]于 2011 年开发, 其目的是用于评估德国与奥地利的 32 个初级保健中心和 15 家门诊的 AD 患者的认知能力、日常生活能力和照顾者负担, 并用于随访以及药物效果观察。该工具包括 6 个维度和 16 个条目, 分别为认知维度 (3 个条目)、沟通维度 (3 个条目)、行为维度 (5 个条目)、功能/日常活动维度 (3 个条目)、生活质量维度 (1 个条目)、照顾者负担维度 (1 个条目)。在使用该工具前需要提前知晓患者的病情严重程度, 然后根据问题中的特定互动场景去判断患者在现有的疾病严重程度下其相应的功能程度。以 0~10 的数字等级对每个条目进行估计。分数越高表明患者能力/生活质量越好, 护理人员负担越轻。最终是由所有 16 个单项分数的总和给出 ROSA 总分 (0~160 分) 来确定 AD 症状的情况。该工具的信度良好, 且 ROSA 与阿尔茨海默病评估量表-认知分量表 (ADAS-cog)、重度损伤量表 (SIB)、神经精神清单 (NPI)、失智症残疾评估表 (DAD) 的相关系数 0.40 ~ 0.70, 证实了 ROSA 的结构效度良好。目前该工具已在西班牙进行使用, 西班牙版 ROSA 具有很高的内部一致性信度和重测信度, 与痴呆评估领域中测评认知功能、日常生活活动能力和精神行为症状的 MMSE 量表 ($r=0.68$, $P<0.01$)、Fototest 量表 ($r=0.63$, $P<0.01$)、布萊斯德痴呆评定 (Blessed) 量表 ($r=-0.80$, $P<0.01$)、NPI ($r=-0.53$, $P<0.05$) 均显著相关^[14]。2015—2019 年 ZHANG 等^[7]对 ROSA 进行了汉化与信效度的检验。结果显示, 中文版 ROSA 量表的信度较好, 汉化后量表维度和原始量表维度相一致, 且该研究的验证性因子分析显示该量表的修正模型与数据契合良好。虽然 ROSA 量表在国内外研究中的信效度较好, 还可用于观察药物的使用效果, 但在评估前必须先对痴呆患者进行痴呆病情分级, 且在评分中并没有对应分数的文字或图片描述, 主观性较强, 这就导致该工具对使用者的专业度要求较高, 使用的普遍性受限。

2.1.2 Dr SUPERMAN 该工具是在 2011 年由 NAMIOKA 等^[12]开发的一个综合评估工具, 该工具开发的目的是快速评估入住医院的 AD 患者的综合状况。

“Dr SUPERMAN”一名是由助记词和首字母的缩写而来: “Dr”代表体检 (physical examination)、“S”代

表 1 失智症老年人主要综合评估工具
Table 1 Major comprehensive assessment tools for the elderly with dementia

类型	量表名称	发表年份(年)	国家	第一作者	工具开发目的	使用人群及场所	维度 & 条目	信度	效度
功能评估	Dr SUPERMAN ^[12]	2011	日本	NAMIOKA N	快速评估入住医院的 AD 患者的综合状况	入住医院的轻度及中度痴呆患者	①维度: 12个维度(视觉功能、听觉功能、口头交流、服药依从性、认知功能、抑郁状态、上下肢功能障碍、1年内跌倒史、进食和吞咽功能、排尿、日常生活活动能力、营养状态); ②条目: 12个条目	评估者间信度为 0.86	尚未见报道
	AD 相关症状量表 (ROSA) ^[13]	2011	德国	HOLTHOFF V A	①评估 AD 患者认知能力、日常生活能力及照料者负担的评价②随访和药物效果观察	初级保健中心和医院门诊的 AD 患者	①维度: 6个维度(认知、沟通、行为、功能/日常活动、生活质量、照料者负担); ②条目: 16个条目	①原版: Cronbach's α 为 0.93, 重测信度为 0.93, 评估者间信度为 0.91; ②西班牙版 ^[14] : Cronbach's α 为 0.90, 重测信度为 0.97; ③中文版 ^[7] : Cronbach's α 为 0.90, 组内相关系数为 0.91, Pearson 相关系数为 0.84	①原版: ROSA 与每个验证量表的相关系数 0.40-0.70, 结构效度良好; ②西班牙版 ^[14] : ROSA 与每个验证量表相关系数 0.50-0.80, 结构效度良好; ③中文版 ^[7] : 验证性因子分析显示其结构效度良好
	失智症评估与照护分级清单 (IDEAL) ^[15]	2014	英国、法国、德国、意大利、瑞士、荷兰、西班牙、土耳其、韩国等	SEMRAU M	开发一个可以易于使用的多维痴呆临床分期表	英、法、德、意、韩等医院的失智症患者和他们的照顾者	维度: 7个维度(日常生活活动、身体健康、认知功能、行为和心理症状、社会支持、非专业护理、专业护理)	①原版: Cronbach's α 为 0.80, 评分者信度总分的组内相关系数 0.89-0.99; ②中文版 ^[16] : Cronbach's α 为 0.85, 重测信度为 0.93-0.95, 评分者信度为 0.93	①原版: 表面效度与内容效度良好; ②中文版 ^[16] : IDEAL 与各验证性量表相关系数 0.65-0.74, 收敛效度较好
	ABC 痴呆量表 (ABC-DS) ^[17]	2016	日本	U M E D A - KAMEYAMA Y	克服 ROSA 的不足, 构建一个快速综合的评估痴呆患者功能的工具	诊所、医院的痴呆患者	①维度: 3个维度 (ADL, BPSD, 认知功能); ②条目: 13个条目	Cronbach's α 为 0.92, 评分者信度为 0.96	ABC-DS 量表与各验证性量表相关系数均 >0.60, 效度较好
需求评估	失智症护理需求评估包 (CarenapD) ^[18-19]	1990	英国	MCWALTER	评估失智症患者及其护理人员的需求	社区、医院的失智症患者及其护理人员	①维度: 7个维度(失智症患者评估部分包括健康和移动能力、自我保健和如厕、社交互动、思维和记忆、行为和精神状态、家庭护理和社区生活) ②条目: 57个条目	评分者信度 >0.75	社会效度良好
	坎伯韦尔老年人需求评估问卷 (CANE) ^[20]	2000	英国	REYNOLDS T	开发一种同时测量痴呆患者、工作人员、照顾者需求的工具	医院、社区、养老院中患有精神疾病的老年人及照顾者与工作人员	①评估失智症患者部分: 包括 4 个维度共 24 个需求方面, 分别是身体维度、环境维度、社会维度、心理维度; ②评估照顾者的部分: 包括照顾者信息需求与照顾者心理抑郁两方面	①原版: Cronbach's α 为 0.99, 评分者信度 >0.75; ②黎巴嫩版 ^[21] : Cronbach's α 为 0.71; ③韩国版 ^[22] : Cronbach's α 为 0.85; ④荷兰版 ^[23] : 重测信度 0.66-0.84	①原版: CANE 的表面效度与内容效度均良好, CANE 与各验证性量表的相关系数 0.40-0.70, 校标关联度良好; ②黎巴嫩版 ^[21] : 具有中等到强的内部效度和结构效度; ③韩国版 ^[22] : 经因子分析后证明结构效度良好; ④荷兰版 ^[23] : 结构效度与校标关联度良好
	约翰霍普金斯大学失智症护理需求评估 (JHDCNA) ^[24]	2008	英国	BLACK B S	用于识别失智症患者及其护理人员的相关需求	社区中的失智症患者及其照顾者	①维度: 7个维度(认知症状管理、神经精神症状管理、一般医疗保健、家庭/个人安全、日常活动、法律问题/高级护理计划、医疗保健财务); ②条目: 43个条目	尚未见报道	尚未见报道
	中国老年失智症患者长期护理需求量表 ^[25]	2020	中国	SUN N	构建一个有助于政府实现评估标准化的老年失智症患者长期护理需求量表	居家老年失智症患者	①维度: 4个维度(生活护理服务、基础和专科护理服务、精神安慰心理服务、家庭护理支持服务); ②条目: 共 30个条目	Cronbach's α 为 0.93, 重测信度为 0.88	内容效度 0.80-1.00, 效度较好

注: AD= 阿尔茨海默病, ADL= 表示日常生活活动能力, BPSD= 表示痴呆伴发精神行为障碍。

chinaXiv:202306.00057v1

表感觉 (sensation)、“U”代表语言理解 (understanding of speech)、“PER”代表用药和照顾者 (pharmacy and key person)、“M”代表精神能力、活动能力和排尿障碍 (mentality、mobility、micturition)、“A”代表 ADL、“N”代表营养 (nutrition)。2014 年将血管性痴呆和路易体痴呆的患者纳入该工具的使用范围^[26]，但目前尚未用于养老机构中。Dr SUPERMAN 评估时间大约 10 ~ 20 min，由以下几部分组成：视觉功能、听觉功能、口头交流、服药依从性、认知功能、抑郁状态、上下肢功能障碍、1 年内跌倒史、进食和吞咽功能、排尿、日常生活活动能力、营养状况。除了服药依从性和跌倒史使用两级评分 (0= 不存在，1= 存在) 外，大部分条目使用了三级评分，即 0= 没有问题，1= 小问题，2= 大问题。该工具除了维度 4 “计算”的特异度为 54.8% 和维度 5 “记忆再生”的阳性反应率 58.1% 外，其他各维度的灵敏度、特异度、阳性反应率均大于 65%，工具效度较好。该工具目前只在轻、中度痴呆患者群体中进行了使用，且仅用于医院中，评估人群相对受限^[26]，而且该工具的维度较多，评估内容略显繁琐，实用性仍有待提高。

2.1.3 失智症评估与照护分级清单 失智症评估与照护分级清单 (IDEAL) 是由多个国家的学者组成的国际失智症联盟在 2014 年开发的，其目的是设计一个可以易于使用的国际化多维痴呆临床分期表^[15]，以便在未来制定对应分期的护理方案。该工具包括 7 个维度：日常生活活动、身体健康、认知功能、行为和心理症状、社会支持、非专业护理、专业护理。其中非专业护理包含 2 个子维度：非专业照护者提供的照护时间和非专业照护者的苦恼程度，专业护理包含 3 个子维度：接受专业护理的总小时数、所需专业护理的总小时数、所需的痴呆相关护理类型。其中每个维度都以 0 ~ 5 的六分制进行评分，通过将 7 个维度的单个分数相加来计算总分；对于有子维度的两个维度，先计算子维度的平均分，然后再将其加到总分中，IDEAL 的总分为 0 ~ 35 分。IDEAL 量表的信效度良好。2015 年王华丽等^[16]对 IDEAL 进行了汉化以及信效度的检验，结果显示中文版 IDEAL 的信度较好，在收敛效度方面，中文版 IDEAL 总分与临床痴呆评定量表 (CDR-GS) ($\rho=0.72$)、临床痴呆评定量表 (CDR-SB) ($\rho=0.74$)、MMSE ($\rho=-0.65$) 和照顾者负担清单 (CBI) ($\rho=0.70$) 均相关 ($P<0.001$)。临床中使用 IDEAL 仍建议搭配其他单独量表，如使用神经精神科问卷-照顾者评估版 (NPI-Q) 进行精神行为症状的评估，使用简短营养状况量表 (MNA) 进行营养状况的评估，使用大五人格问卷对患者进行人格测试等，以便提高评估结果的针对性和精准程度。IDEAL 不仅可以从整体、全面的角度来评

估失智症老年人的综合功能，同时还关注到失智症老年人的照护需求，但目前该工具在单一领域中的评估精确度不高，且 IDEAL 需要经过专业培训的人员才能使用，使其推广在一定程度上受限。

2.1.4 ABC 痴呆量表 (ABC-DS) ABC-DS 中的 ABC 分别代表着日常生活活动能力 (ADL)，精神行为症状 (BPSD) 和认知功能 (Cognition)。该量表由 UMEDA-KAMEYAMA 等^[17]于 2016 年制定，其目的是为了克服 ROSA 量表在使用前需要额外评估患者痴呆严重程度的局限性，同时构建一个 10 min 左右即可完成的快速综合评估失智症患者功能的工具。该工具的评估内容包括 3 个维度和 13 个条目，通过 ADL，BPSD 和认知功能 3 方面来评估失智症患者的综合状况并监测疾病进展，评估前无需去对失智症患者进行病情程度分级，其最主要的优势是减少了评估患者所花费的时间，同时减少了评估者的工作量。ABC-DS 最初用于评估日本 22 家诊所和医院的失智症患者综合状况，后来被应用到了养老机构中^[27]。ABC-DS 量表对每个问题使用 9 分制，分数越低表示功能越差，ABC-DS 总分有两种算法，一种是 ABC-DS 13 项分数的算术总和，总分为 13~117 分，其中 117~101 分、100~86 分、85~71 分、70~13 分对应 CDR-GS 分级的 0/0.5 级、1 级、2 级、3 级。另一种是三维距离算法， $\text{总分}=\sqrt{[(\text{Domain A})^2+(\text{Domain B})^2+(\text{Domain C})^2]}$ 。这种算法的优势是可以更清楚地发现不同时间各维度评分的变化，并且该算法的评分也分别对应 CDR-GS 的分级^[28]。ABC-DS 的信度较好，总分的组内各维度相关系数为 0.96，ABC-DS 与 DAD、MMSE、CDR-SB 以及 CDR-GS 均有很强相关性，相关系数均大于 0.60，其中 ABC-DS 与 CDR-SB 以及 CDR-GS 相关性特别强，相关系数均大于 0.80。CDR-SB 和 CDR-GS 具有对 AD 进行分期和监测痴呆进展的功能，因此 ABC-DS 对 AD 和痴呆进展程度也具有一定的预测作用。虽然 ABC-DS 克服了 ROSA 的一些局限性，但相比于 ROSA，ABC-DS 缺少了照顾者负担与失智症患者生活质量两个维度，有待进一步完善。

2.2 失智症老年人综合需求评估工具

2.2.1 失智症护理需求评估包 (CarenapD) CarenapD 是在 1990 年由 MCWALTER 等^[18-19]开发的一个以循证为基础、需求为导向、使用友好的评估软件包，其目的是评估社区及医院中失智症患者及其护理人员的需求，帮助护理人员支持失智症患者实现最佳功能。CarenapD 由 4 部分构成，分别是基本信息与转诊信息、失智症患者评估、照顾者评估及个人病史。其中失智症患者评估部分由健康和移动能力、自我保健和如厕、社交互动、思维和记忆、行为和精神状态、家庭护理和社区生活 7 个维度共 57 个条目构成。对于每个条目评估者需标注

出“无”“满足”或“未满足”，“无”指没有困难，“满足”指有困难但在当前帮助下能够处理，“未满足”表示需要额外的帮助，且应标注出相应的支持活动类型，分别为社会刺激/活动、提示/监督、替患者执行、不清楚、协助和适应、专家评估、提供咨询、行为管理、护理建议/培训。照顾者评估部分由健康、日常困难、支持、休息和感受5个维度共20个条目构成。对于每个条目评估者也需标注出“无”“满足”或“未满足”。CarenapD最初在英国社区及医疗机构中使用，且信效度良好，后来被用于分别评估爱尔兰^[29]与葡萄牙^[30]社区居住的失智症患者的需求。在2003年CHUNG等^[31]对其进行了汉化并对香港社区居住的失智症患者进行了需求评估。CarenapD通过多维度的评估加强了医疗机构间的合作并改善了护理工作的进行，该工具的使用范围广泛，但测试时间较长，大约需要90 min，使用难度大。

2.2.2 坎伯韦尔老年人需求评估问卷（CANE） CANE是在2000年由REYNOLDS等^[20]基于坎伯韦尔需求评估量表（CAN）改进开发而来，CAN开发的目的是为了评估英国严重精神疾病人群的临床需求和社会需求，涵盖住宿、饮食、躯体健康、精神疾病症状等共22个需求方面^[32]，目前国际上有多项CAN相关的衍生工具，如CANM^[33]、CANE^[20]等。相比于CAN，CANE增加了7个条目，分别是意外自残、虐待/情感忽视、记忆力、视力/听力、尿失禁、照顾者信息需求、照顾者心理抑郁，删除了3个条目，分别是性方面的表达、基本教育、电话。CANE分为失智症患者评估与照顾者评估两部分，前者涵盖4个维度共24个需求方面，分别是身体维度（6个方面）、环境维度（6个方面）、社会维度（5个方面）、心理维度（7个方面），评估照顾者的部分包括照顾者信息需求与照顾者心理抑郁两方面。每个方面评分共3个等级，0分=没有需求，1分=接受帮助后需求得到了满足，2分=需求未得到满足，由前12个方面的分数总和给出总分（0~48分）来确定失智症患者的需求满足情况，分数越高表明患者未满足需求的程度越高。该量表的信度良好，在校标关联效度方面，CANE与测量独立与行为功能、日常生活活动能力的CAPE行为评定量表（CAPE-BRS）（ $r=0.66$, $P<0.01$ ）、Barthel量表（ $r=-0.53$, $P<0.01$ ）均显著相关，CANE的表面效度与内容效度均良好^[20]。目前CANE已经在中国^[34]、德国^[35]、黎巴嫩^[21]、韩国^[22]、荷兰^[23]、英国^[36]等多个国家及地区翻译并使用，其Cronbach's α 系数0.71~0.99。CANE从失智症患者、照顾者、专家意见三个角度来考虑失智症老年人的需求，可识别出失智症老年人需求与服务供给之间的不一致，很大程度上避免了忽略老年人需求的情况出现。CANE具有良好的可行性，该评估工具无需经过正规培训就可以进行使用，且用时

短，30 min内即可完成评估。此外，CANE可应用于各种环境，例如私人住宅、疗养院、急症护理医院和日间诊所等^[35]。

2.2.3 约翰霍普金斯大学失智症护理需求评估（JHDCNA） JHDCNA在2008年由BLACK等^[24]开发，用于识别社区中失智症患者及其护理人员的相关需求。JHDCNA的每个条目都被评估为“是否需要”“如果需要”和“是否满足”。目前该团队已经推出了JHDCNA 1.0^[37]和JHDCNA修订版2.0^[38]两个版本，相比于1.0，JHDCNA修订版2.0在维度区分与条目描述的方面更加简短清楚。JHDCNA共43个条目，用来记录7个维度的未满足需求（认知症状管理、神经精神症状管理、一般医疗保健、家庭/个人安全、日常活动、法律问题/高级护理计划、医疗保健财务）^[38]。JHDCNA最初被用来确定社区中失智症患者及其非正式护理人员中未满足需求的发生率和相关性。关于该工具详细的信效度信息仍无明确报道，且目前只在约翰霍普金斯大学的周边地区进行使用，推广性仍有待讨论。

2.2.4 中国老年失智症患者长期护理需求量表 中国老年失智症患者长期护理需求量表由SUN^[25]等开发，其开发目的是为了帮助政府实现痴呆老年人长期护理需求评估的标准化，提高痴呆照护工作的管理水平。该工具包括4个维度共30个条目，分别是生活护理服务（8个条目）、基础和专科护理服务（12个条目）、精神安慰心理服务（4个条目）和家庭护理支持服务（6个条目），其中每个条目按5分制打分，分别是1分=没有、2分=一点点、3分=一些、4分=有点多、5分=很多，分数越高表明需求程度越高。该量表的信效度较好，目前只在宁波、青岛、成都、石家庄和上海5个城市使用过，可靠性尚待进一步检验。

3 思考与展望

失智症老年人综合评估工具是护理失智症患者重要的组成部分，通过综合全面的评估可以帮助医护人员确定失智症老年人的功能状态和未满足的需求，为下一步治疗与护理计划的实施提供依据。我国失智症老年人综合评估仍处于起步阶段，目前国内现有的失智症评估工具所涉及的场所大都在医院，且对使用人员的专业要求较高，这就导致评估工具的推广性受到限制。除了在医院外，有大量的失智症患者居住在养老机构或者家中，养老机构中护理员和家中照顾者的知识水平与学习能力往往不足，因此建议在未来开发使用难度小，易于学习掌握的失智症综合评估工具。此外，还应在评估的基础上能够给出相对应的护理决策，以便低知识水平的照护人员也可以对失智症患者采取有效的护理措施。

作者贡献：辛功恺、刘宇提出论文写作思路，负责撰写论文和论文修订；辛功恺、丛欣、袁磊、程悦彤负

责制定检索策略、收集与整理文献；倪翠萍、张巍巍、张平负责论文的修订、文章的质量控制及审校。刘宇对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] GAUTHIER S, ROSA-NETO P, MORAIS J A. World Alzheimer report 2021: journey through the diagnosis of dementia. [R]. London, England: Alzheimer's Disease International, 2021.
- [2] JIA L, QUAN M, FU Y, et al. Dementia in China: epidemiology, clinical management, and research advances [J]. *Lancet Neurol*, 2020, 19 (1): 81-92. DOI: 10.1016/s1474-4422 (19) 30290-x.
- [3] JIA L, DU Y, CHU L, et al. Prevalence, risk factors, and management of dementia and mild cognitive impairment in adults aged 60 years or older in China: a cross-sectional study [J]. *Lancet Public Health*, 2020, 5 (12): e661-671. DOI: 10.1016/s2468-2667 (20) 30185-7.
- [4] JIA J, WEI C, CHEN S, et al. The cost of Alzheimer's disease in China and re-estimation of costs worldwide [J]. *Alzheimers Dement*, 2018, 14 (4): 483-491. DOI: 10.1016/j.jalz.2017.12.006.
- [5] Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers [M]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2018.
- [6] TOMOEDA C K. Comprehensive assessment for dementia: a necessity for differential diagnosis and management [J]. *Semin Speech Lang*, 2001, 22 (4): 275-288; quiz289. DOI: 10.1055/s-2001-17426.
- [7] ZHANG S, QI J, YANG Q, et al. Validation of the Chinese version of the relevant outcome scale for alzheimer's disease (CROSA) [J]. *Int Psychogeriatr*, 2021, 33 (11): 1193-1205. DOI: 10.1017/s1041610221000247.
- [8] ROBERT P, FERRIS S, GAUTHIER S, et al. Review of Alzheimer's disease scales: is there a need for a new multi-domain scale for therapy evaluation in medical practice? [J]. *Alzheimers Res Ther*, 2010, 2 (4): 24. DOI: 10.1186/alzrt48.
- [9] SCHMID R, ESCHEN A, RÜEGGER-FREY B, et al. Instruments for comprehensive needs assessment in individuals with cognitive complaints, mild cognitive impairment or dementia: a systematic review [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2012, 27 (4): 329-341. DOI: 10.1002/gps.2724.
- [10] BEACH S R, SCHULZ R, FRIEDMAN E M, et al. Adverse consequences of unmet needs for care in high-need/high-cost older adults [J]. *J Gerontol Ser B Psychol Sci Soc Sci*, 2020, 75 (2): 459-470. DOI: 10.1093/geronb/ghy021.
- [11] 赵雅欣, 钟清玲, 吴蓓. 中美老年痴呆患者养老或长期照护研究现状与前景分析 [J]. *中国老年学杂志*, 2022, 42 (5): 1266-1270. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2022.05.068.
- [12] NAMIOKA N, SAKURAI H, TERAYAMA H, et al. Geriatric problems correlated with cognitive decline using a screening test named "Dr. SUPERMAN" for comprehensive geriatric assessment in elderly inpatients [J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2017, 17 (9): 1252-1256. DOI: 10.1111/ggi.12859.
- [13] HOLTTHOFF V A, FERRIS S, IHL R, et al. Validation of the relevant outcome scale for Alzheimer's disease: a novel multidomain assessment for daily medical practice [J]. *Alzheimer's Res Ther*, 2011, 3 (5): 27. DOI: 10.1186/alzrt89.
- [14] CARNERO PARDO C, LÓPEZ ALCALDE S, ESPINOSA GARCÍA M, et al. Validation of the Spanish-language version of the relevant outcome scale for alzheimer's disease [J]. *Neurol Barcelona Spain*, 2017, 32 (7): 417-423. DOI: 10.1016/j.nrl.2015.12.007.
- [15] SEMRAU M, BURNS A, DJUKIC-DEJANOVIC S, et al. Development of an international schedule for the assessment and staging of care for dementia [J]. *J Alzheimers Dis*, 2015, 44 (1): 139-151. DOI: 10.3233/jad-141599.
- [16] 王华丽. 从认知照护视角看中重度失智症老人的评估 [J]. *中国护理管理*, 2020, 20 (9): 1305-1309. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2020.09.005.
- [17] UMEDA-KAMEYAMA Y, MORI T, WADA-ISOE K, et al. Development of a novel convenient Alzheimer's disease assessment scale, the ABC Dementia Scale, using item response theory [J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2019, 19 (1): 18-23. DOI: 10.1111/ggi.13552.
- [18] MCWALTER G, TONER H, MCWALTER A, et al. A community needs assessment: the care needs assessment pack for dementia (CarenapD) —its development, reliability and validity [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 1998, 13 (1): 16-22. DOI: 10.1002/(sici)1099-1166 (199801) 13:116:aid-gps721>3.0.co; 2-n.
- [19] MCWALTER G, TONER H, CORSEY A S, et al. Needs and needs assessment: their components and definitions with reference to dementia [J]. *Health & Social Care in the Community*, 1994 (2): 213-219.
- [20] REYNOLDS T, THORNICROFT G, ABAS M, et al. Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE). Development, validity and reliability [J]. *Br J Psychiatry*, 2000, 176: 444-452. DOI: 10.1192/bjp.176.5.444.
- [21] ABIHABIB L E, CHEMAITELLY H S, JAALOUK L Y, et al. Developing capacities in aging studies in the Middle East: implementation of an Arabic version of the CANE IV among community-dwelling older adults in Lebanon [J]. *Aging Ment Health*, 2011, 15 (5): 605-617. DOI: 10.1080/13607863.2011.562351.
- [22] PARK M, KYUNG KIM S, JEONG M, et al. Psychometric validation of the Korean version of the Camberwell assessment of need for the elderly (CANE-K) in dementia [J]. *Asian Nurs Res: Korean Soc Nurs Sci*, 2018; S1976-1317 (17) 30338. DOI: 10.1016/j.anr.2018.04.001.
- [23] VAN DER ROEST H G, MEILAND F J M, VAN HOUT H P J, et al. Validity and reliability of the Dutch version of the Camberwell Assessment of Need for the Elderly in community-dwelling people with dementia [J]. *Int Psychogeriatr*, 2008, 20 (6): 1273-1290. DOI: 10.1017/S1041610208007400.
- [24] BLACK B S, JOHNSTON D, RABINS P V, et al. Unmet needs of community-residing persons with dementia and their informal caregivers: findings from the maximizing independence at home

- study [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2013, 61 (12): 2087–2095. DOI: 10.1111/jgs.12549.
- [25] SUN N, JIA R C, GUO C Y, et al. Psychometric properties of long-term care needs questionnaire for older Chinese adults with dementia [J]. *Jpn J Nurs Sci*, 2021, 18 (1): e12367. DOI: 10.1111/jjns.12367.
- [26] NAMIOKA N, HANYU H R, HATANAKA H, et al. Comprehensive geriatric assessment in elderly patients with dementia [J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2015, 15 (1): 27–33. DOI: 10.1111/ggi.12217.
- [27] SHIMODA W, MURATA J, NAKATANI A, et al. Concurrent validity of the ABC dementia scale with other standard scales: a new comprehensive instrument for assessing dementia in Japan [J]. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2020, 49 (6): 617–627. DOI: 10.1159/000513485.
- [28] KIKUCHI T, MORI T, WADA ISOE K, et al. A novel dementia scale for Alzheimer's disease [J]. *Journal of Alzheimer's Disease and Parkinsonism*, 2018, 8 (2). DOI: 10.4172/2161-0460.1000429.
- [29] MEANEY A M, CROKE M, KIRBY M. Needs assessment in dementia [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2005, 20 (4): 322–329. DOI: 10.1002/gps.1284.
- [30] ABREU W, TOLSON D, JACKSON G A, et al. The relationship between frailty, functional dependence, and healthcare needs among community-dwelling people with moderate to severe dementia [J]. *Health Soc Care Community*, 2019, 27 (3): 642–653. DOI: 10.1111/hsc.12678.
- [31] CHUNG J C. Care needs assessment of older Chinese individuals with dementia of Hong Kong [J]. *Aging Ment Health*, 2006, 10 (6): 631–637. DOI: 10.1080/13607860600650532.
- [32] PHELAN M, SLADE M, THORNICROFT G, et al. The Camberwell Assessment of Need: the validity and reliability of an instrument to assess the needs of people with severe mental illness [J]. *Br J Psychiatry*, 1995, 167 (5): 589–595. DOI: 10.1192/bjp.167.5.589.
- [33] HOWARD L, HUNT K, SLADE M, et al. Assessing the needs of pregnant women and mothers with severe mental illness: the psychometric properties of the Camberwell Assessment of Need – Mothers (CAN-M) [J]. *Int J Methods Psychiatr Res*, 2007, 16 (4): 177–185. DOI: 10.1002/mpr.227.
- [34] ZHANG J X, XU X Q, YANG L M, et al. Met and unmet care needs of home-living people with dementia in China: an observational study using the Camberwell Assessment of Need for the Elderly [J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2021, 21 (1): 102–107. DOI: 10.1111/ggi.14093.
- [35] STEIN J, LUPPA M, KÖNIG H H, et al. Assessing met and unmet needs in the oldest-old and psychometric properties of the German version of the Camberwell assessment of need for the elderly (CANE) —a pilot study [J]. *Int Psychogeriatr*, 2014, 26 (2): 285–295. DOI: 10.1017/S1041610213001993.
- [36] MIRANDA-CASTILLO C, WOODS B, ORRELL M. The needs of people with dementia living at home from user, caregiver and professional perspectives: a cross-sectional survey [J]. *BMC Health Serv Res*, 2013, 13: 43. DOI: 10.1186/1472-6963-13-43.
- [37] JOHNSTON D, SAMUS Q M, MORRISON A, et al. Identification of community-residing individuals with dementia and their unmet needs for care [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2011, 26 (3): 292–298. DOI: 10.1002/gps.2527.
- [38] BLACK B S, JOHNSTON D, LEOUTSAKOS J, et al. Unmet needs in community-living persons with dementia are common, often non-medical and related to patient and caregiver characteristics [J]. *Int Psychogeriatr*, 2019, 31 (11): 1643–1654.

(收稿日期: 2023-02-22; 修回日期: 2023-05-11)

(本文编辑: 邹琳)